

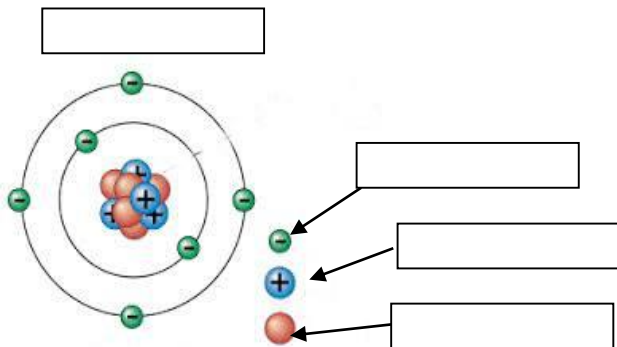
PREPARACIÓN PRUEBA EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE 2014 - TECNOLOGÍA 1ºESO

Aquí tienes una colección de actividades por unidades. Las preguntas del examen de septiembre serán similares a estas actividades.

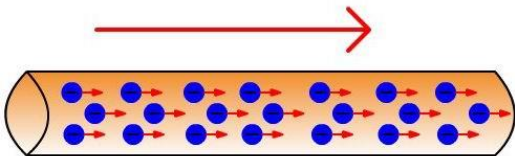
Además puedes repasar las fichas y actividades realizadas durante el curso (las actividades de este cuadernillo son similares a las que tienes en las fichas trabajadas durante el curso).

ELECTRICIDAD

1. Pon nombre donde se indica. Explica que es la electricidad



2. Observa la siguiente imagen y explica que es la corriente eléctrica.

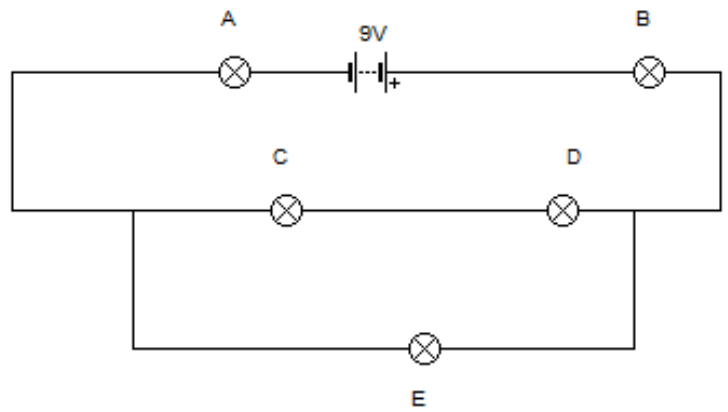


3. Completa el siguiente cuadro:

Tipo de elemento	Función	Ejemplo	Símbolo
Generador			
Receptor			
Elemento de control			
Elemento de protección			

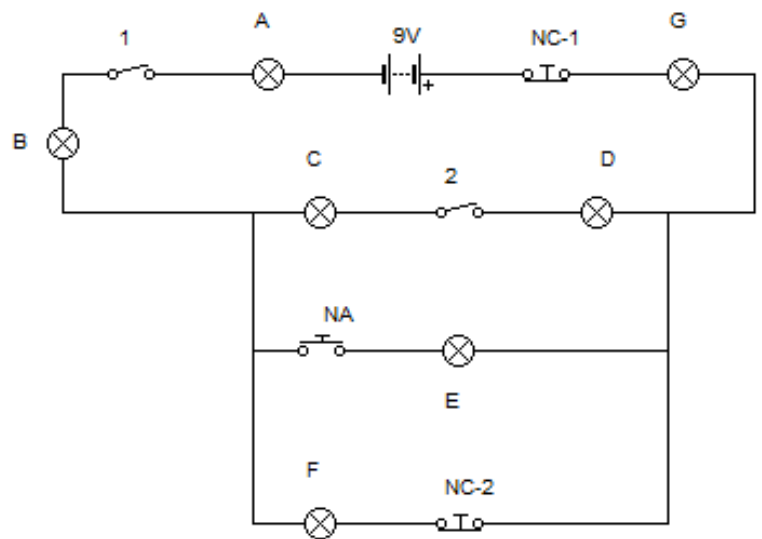
4. Nombra las bombillas que seguirán luciendo si:

- a) Se funde la bombilla A
- b) Se funde la bombilla B
- c) Se funde la bombilla C
- d) Se funde la bombilla D
- e) Se funde la bombilla E

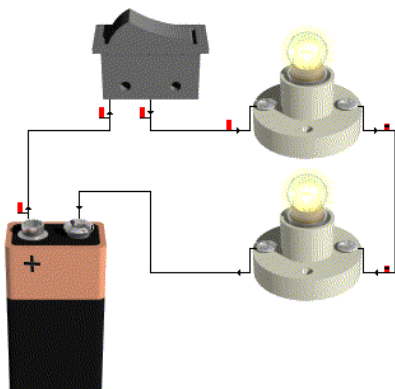


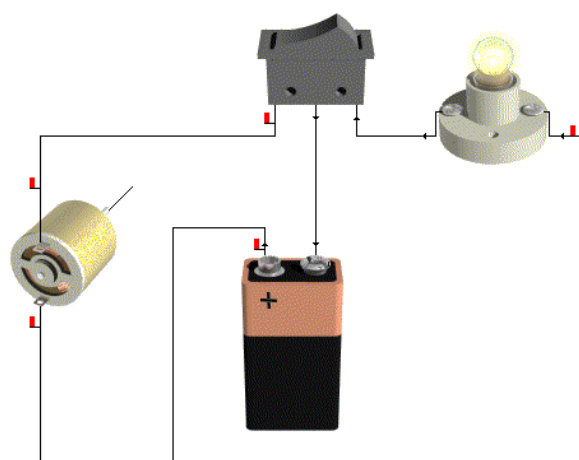
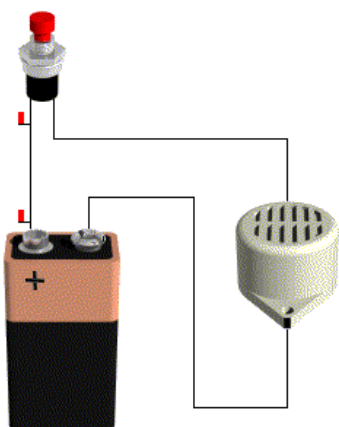
5. Nombra las bombillas que lucirán en cada caso:

- a) Cerramos 1
- b) Cerramos 1 y pulsamos NA:
- c) Cerramos 2 y pulsamos NA:
- d) Cerramos 1 y 2, pulsamos NC-2:
- e) Cerramos 1 y pulsamos NA y NC-2:
- f) Cerramos 1 y 2, pulsamos NC-1 y NC-2:
- g) Cerramos 1 y 2, pulsamos NA:
- h) Cerramos 1 y pulsamos NC-2:



6. Dibuja el esquema eléctrico de cada circuito. Pon nombre a los componentes.



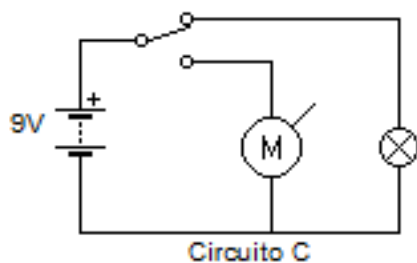
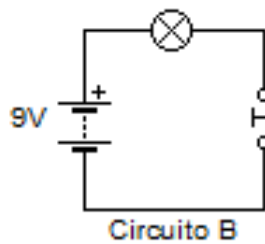
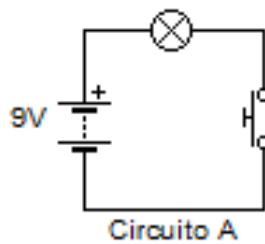


7. Dibuja los esquemas eléctricos de: **(pon nombre a cada elemento a lado del símbolo)**

a) Un circuito para apagar y encender de forma **independiente** un motor y un zumbador.

b) Un circuito para **conmutar** una bombilla y un zumbador.

8. Nombra los elementos de cada circuito. Explica como funciona cada circuito.



HERRAMIENTAS

9. Pon nombre a cada herramienta. Indica su uso (operación)



1. _____



2. _____



3. _____



4. _____



5. _____



6. _____



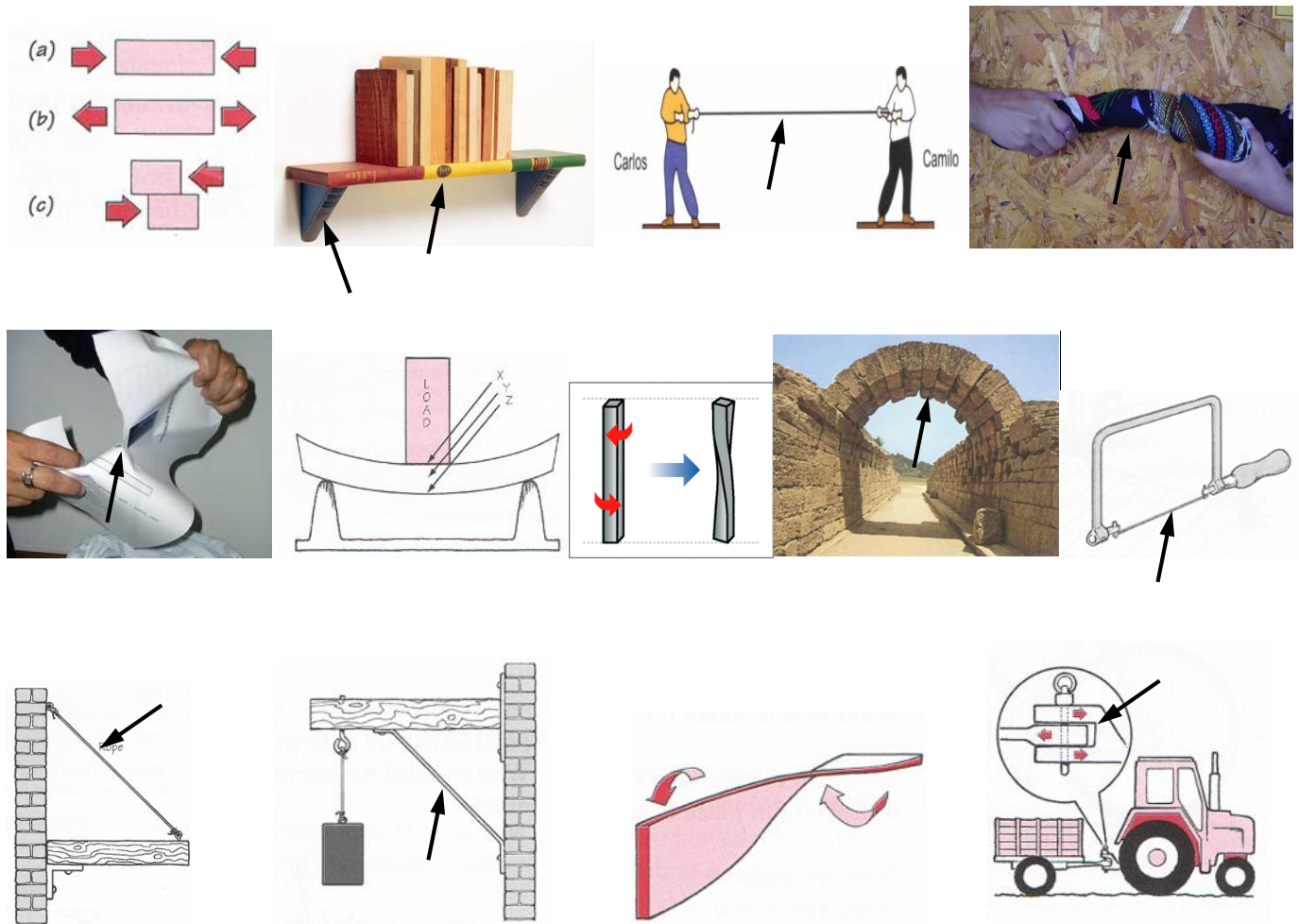
7. _____



8. _____

ESTRUCTURAS

10. Nombra los esfuerzos:

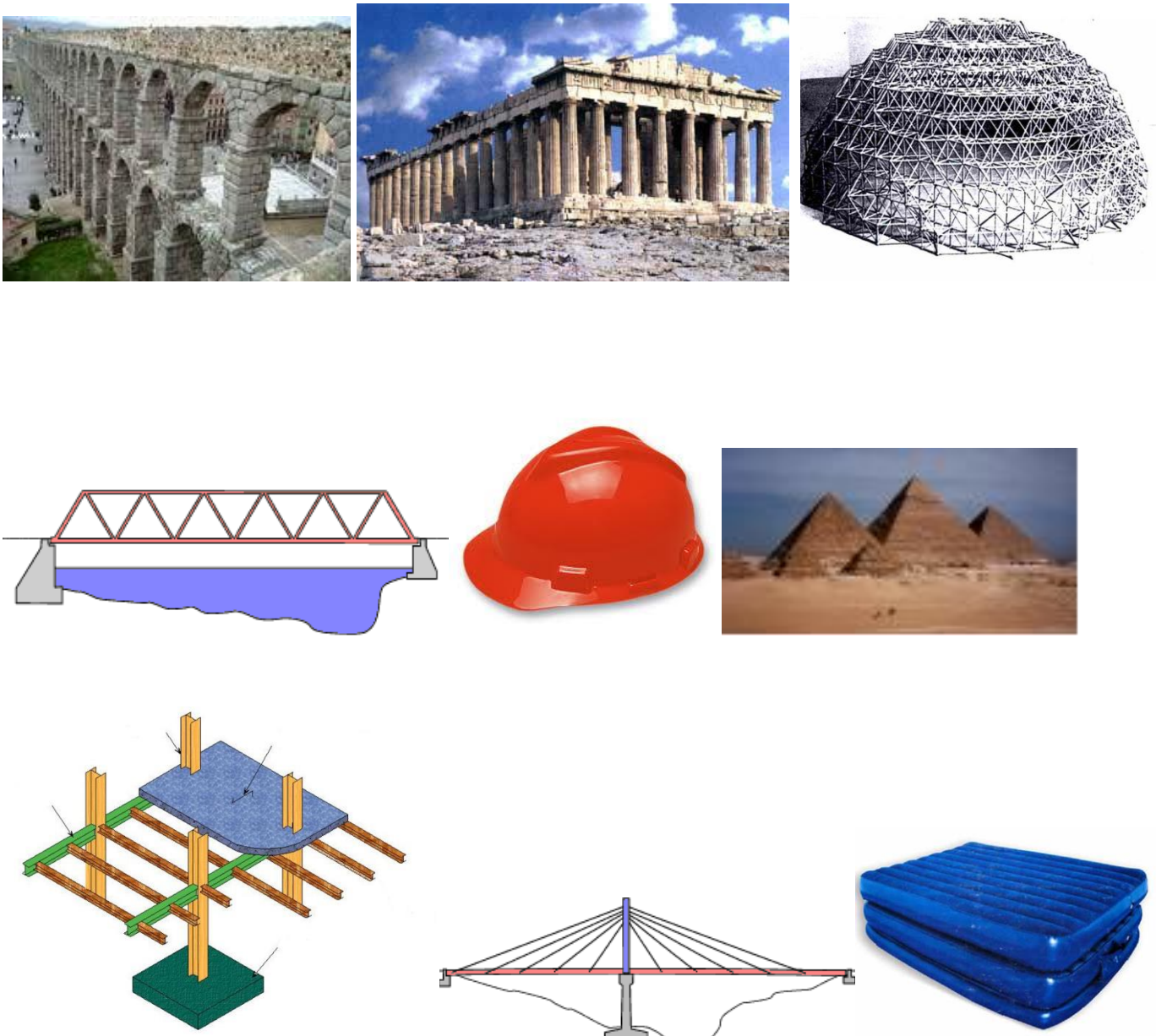


11. Completa el cuadro

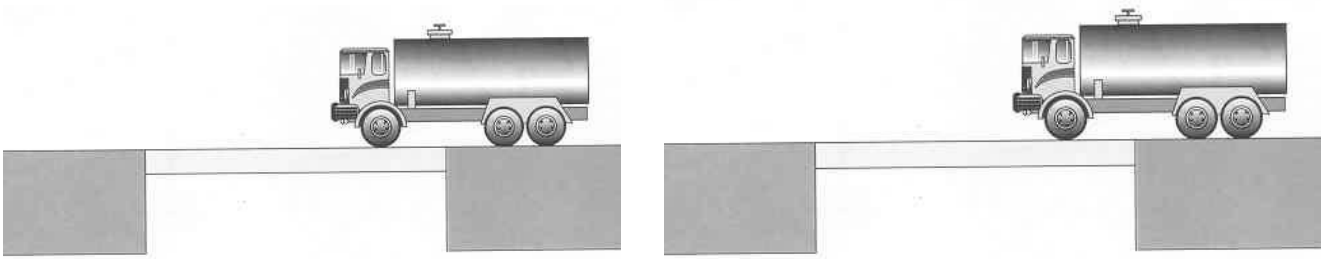
Tipo	Definición y características	Ejemplos
Masivas y adinteladas		
Abovedadas		
Entramadas		
Trianguladas		
Colgantes		

Neumáticas		
Laminares		
Geodésicas		

12. Nombra cada tipo de estructura. Señala sus elementos más típicos:



13. Dibuja dos maneras distintas de eliminar la flexión sobre el puente. Pon el nombre a los elementos que añadas.



Define resistencia:

14. ¿Cuál es el elemento más rígido? Explica el porqué. Refuerza los otros para que no se deformen.



Define rigidez:

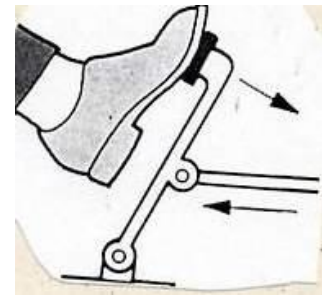
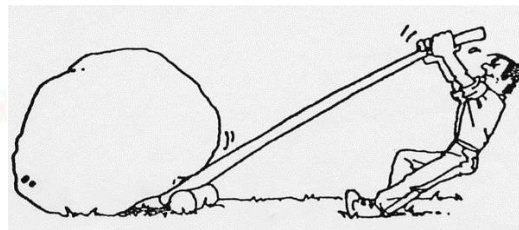
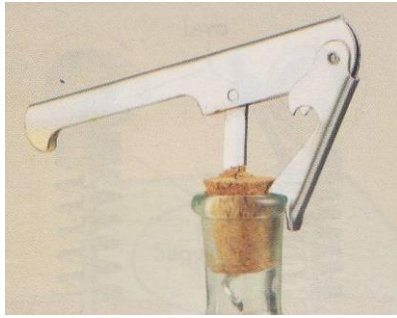
15. Dibuja dos maneras de mejorar la estabilidad de la siguiente estructura. Explica como lo haces (indica que elementos añades).



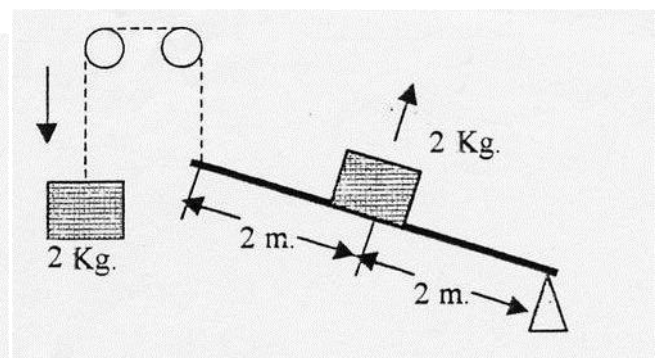
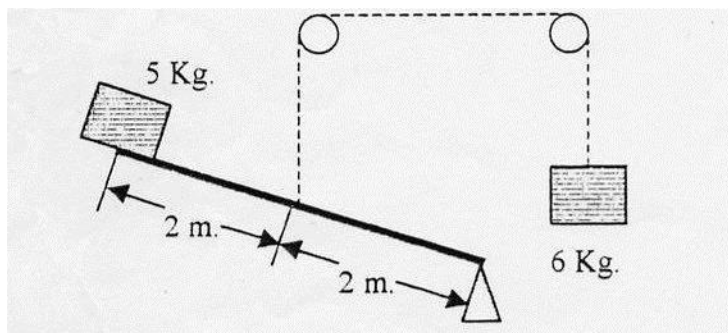
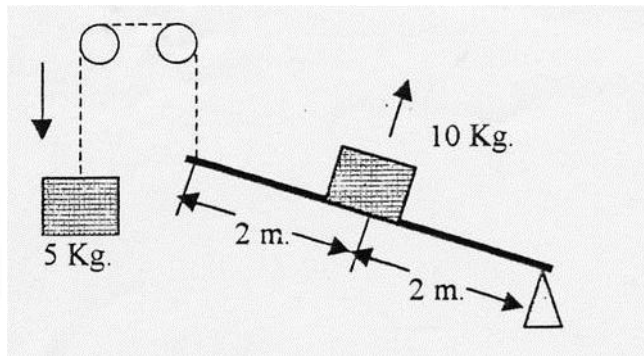
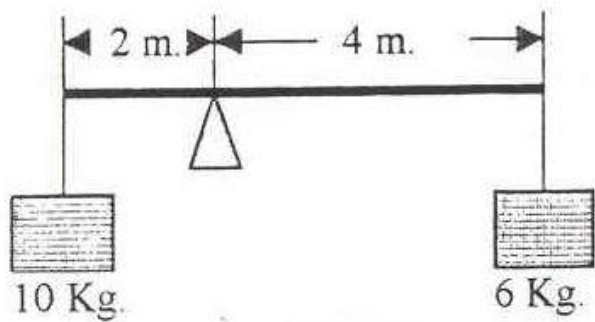
Define estabilidad:

MECANISMOS - PALANCAS

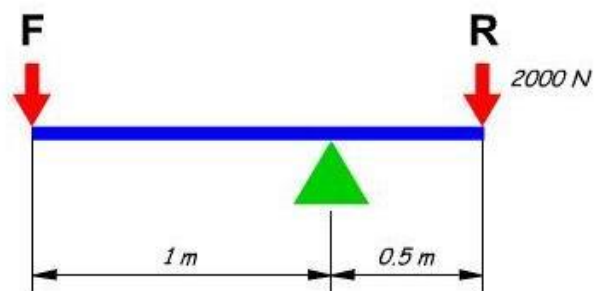
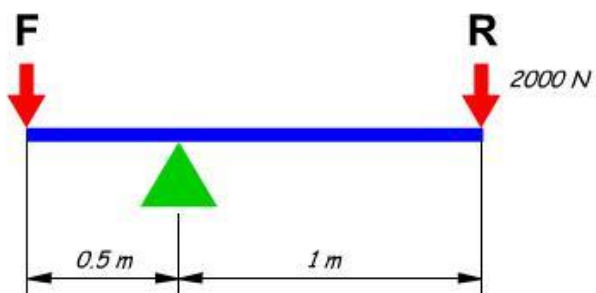
16. Señala fuerza (F), resistencia (R) y punto de apoyo (PA). Indica el grado de cada palanca.

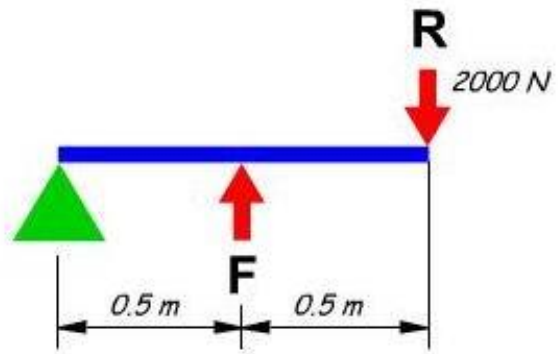
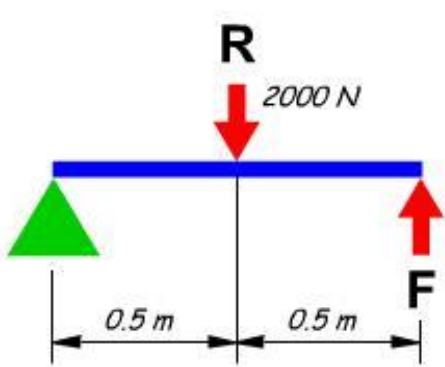


17. ¿Están estas palancas en equilibrio? Si se mueven indica hacia donde lo hacen.

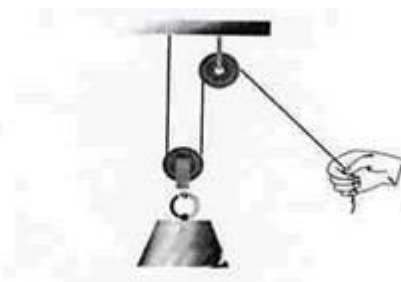
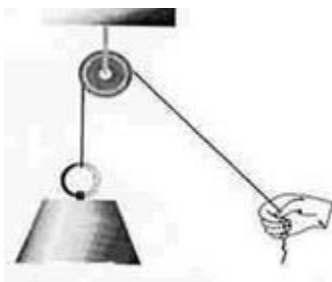


18. Calcula la fuerza e indica si existe o no ventaja mecánica.



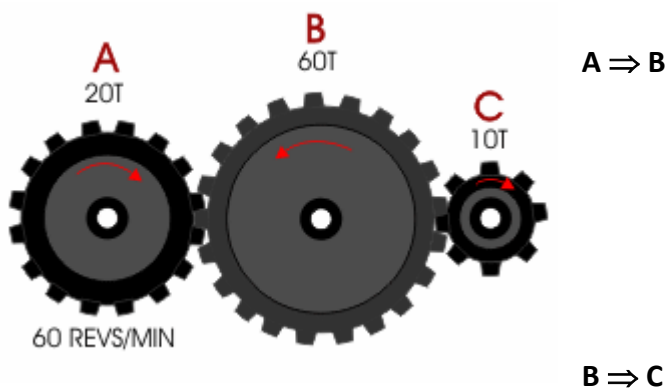


19. Pon nombre a estas máquinas. Calcula la fuerza para elevar con cada una 100 kg.

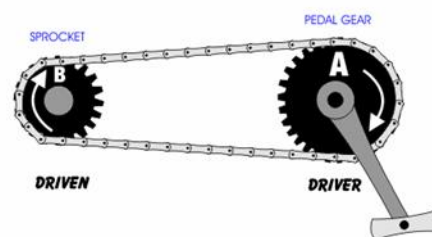


MECANISMOS – RELACIÓN DE TRANSMISIÓN

20. ¿Cómo se llama este mecanismo? Calcula para cada paso la relación de transmisión. Calcula la velocidad de giro de B y C.



21. ¿Cómo se llama este mecanismo? Calcula la relación de transmisión. Calcula la velocidad de giro de la rueda trasera si el ciclista pedalea a 50 RPM. ($Z_1=30$; $Z_2=15$)

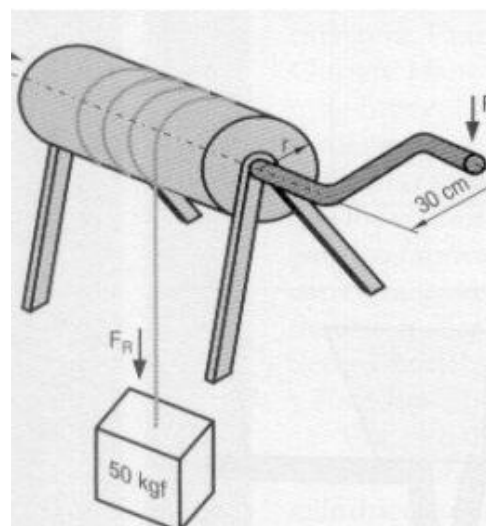
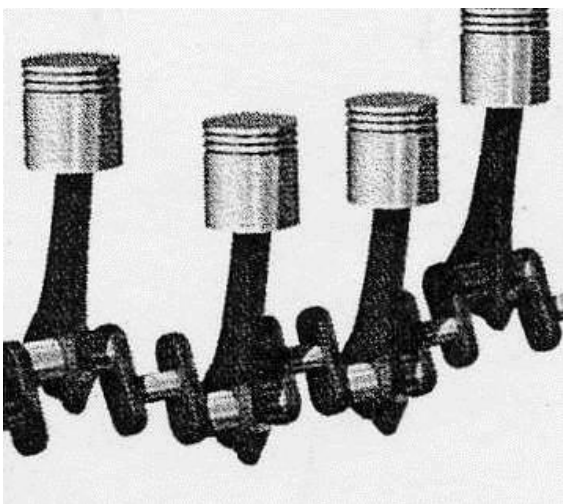
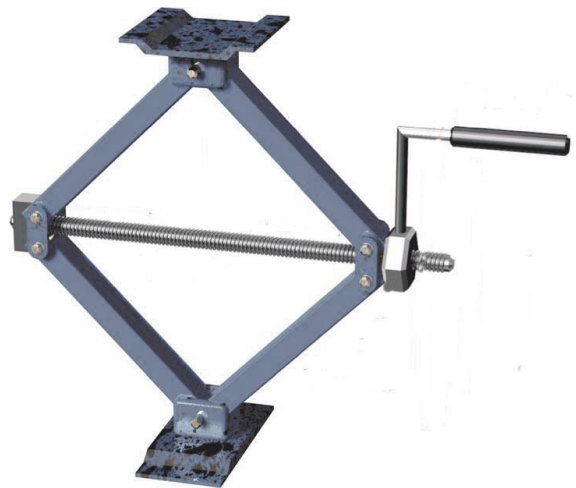
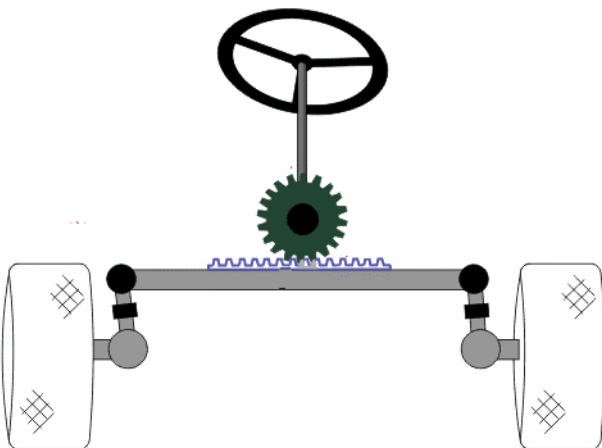
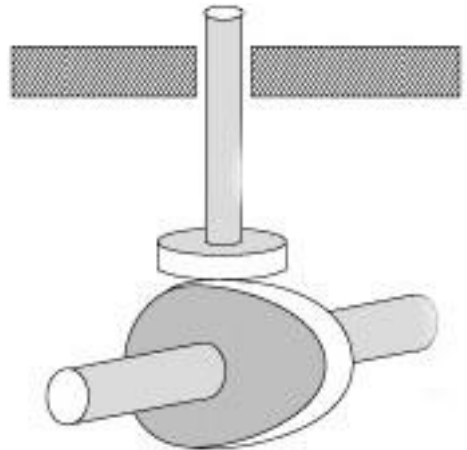
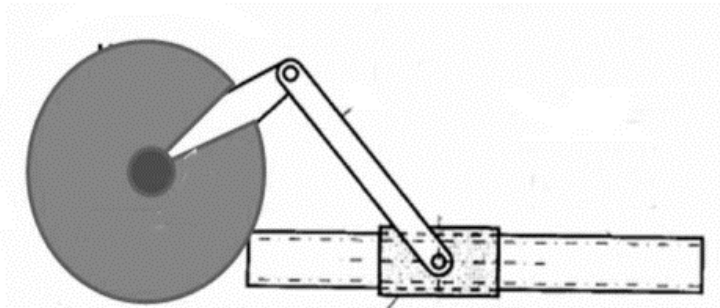


22. Completa la tabla

$D_1(\text{cm})$	$D_2(\text{cm})$	RELACIÓN TRANSMISIÓN	$\omega_1(\text{RPM})$	$\omega_2(\text{RPM})$
	20	4		40
10	20		100	
50	10		25	
9	3		20	
25	100		400	
4		$\frac{1}{3}$	90	
	16	$\frac{1}{4}$	100	
40		4		400
15		3	20	
	20	$\frac{1}{2}$	100	
60		2		50
	50	$\frac{1}{5}$		20

MECANISMOS – TRANSMISIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE MOVIMIENTO

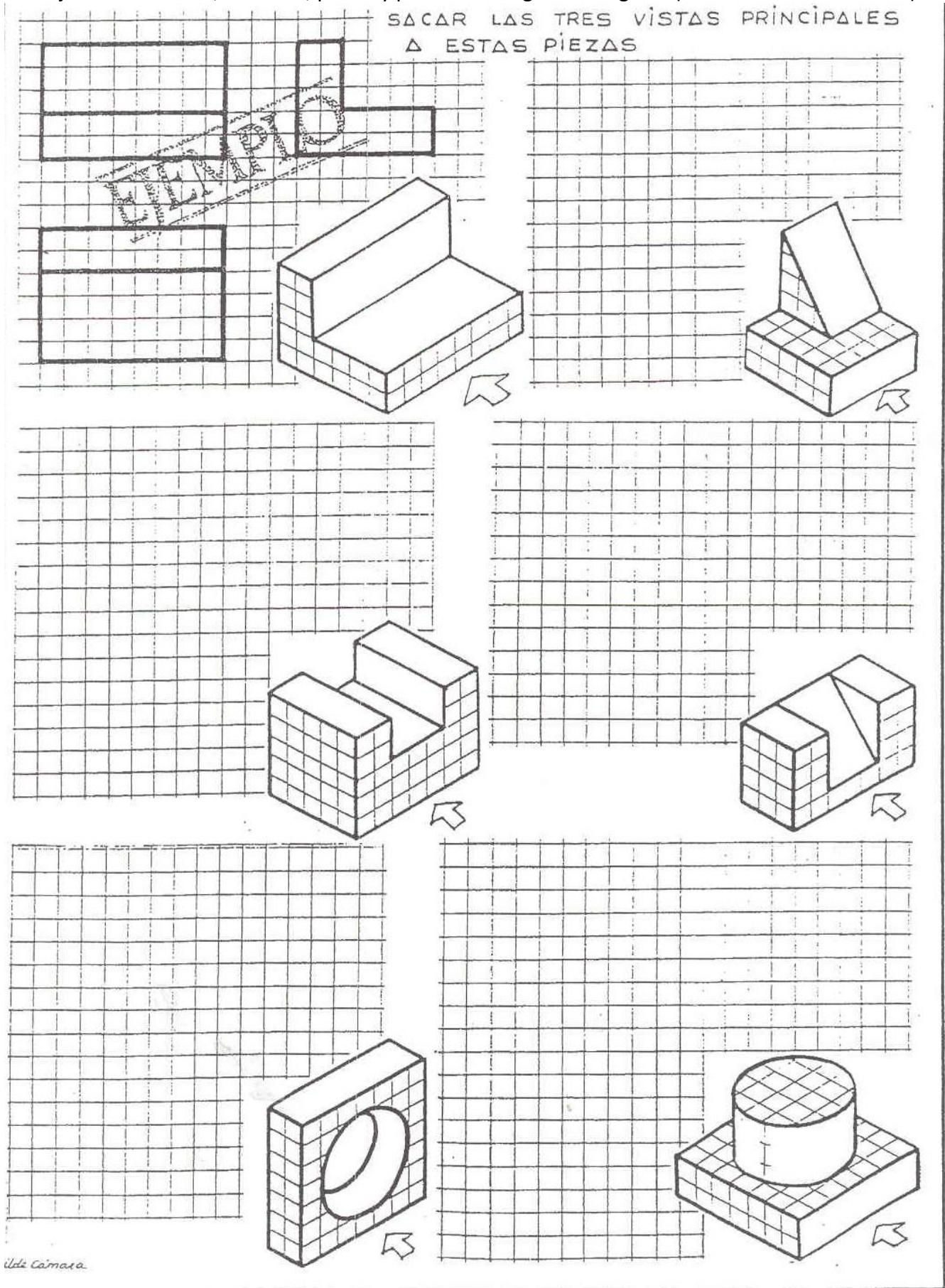
23. Pon nombre a cada mecanismo. Señala y nombra sus partes. Indica como se moverá cada parte (usa el vocabulario apropiado).



EXPRESIÓN GRÁFICA

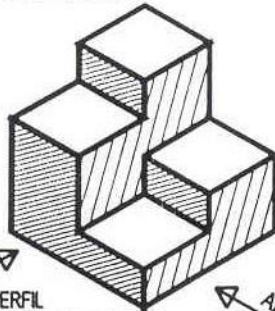
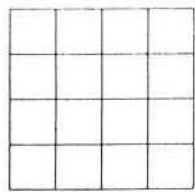
24. Explica uso y características de: boceto, croquis y plano.

25. Dibuja a mano alzada, el alzado, planta y perfil de las siguientes figuras (la flecha señala el alzado).





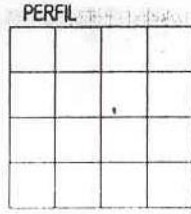
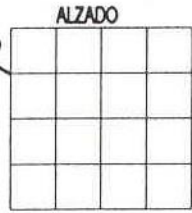
PLANTA



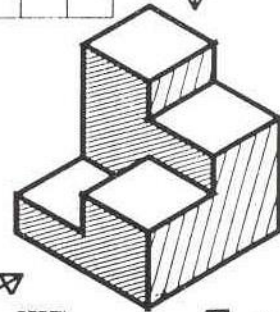
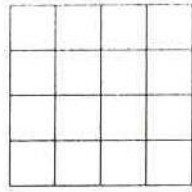
PERFIL



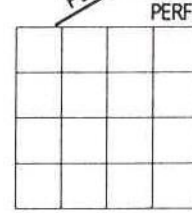
ALZADO



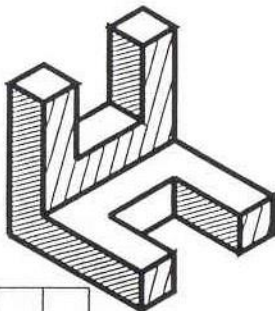
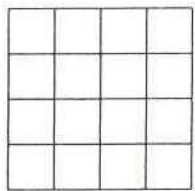
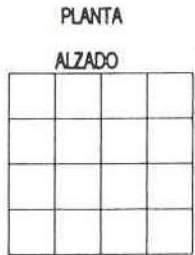
PLANTA



PERFIL

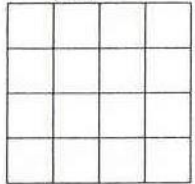


ALZADO

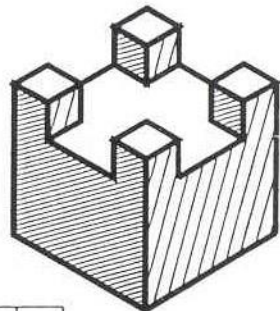
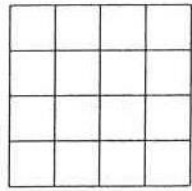
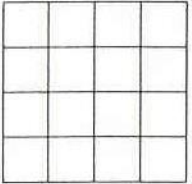


PLANTA

ALZADO

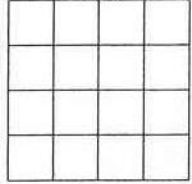


PERFIL

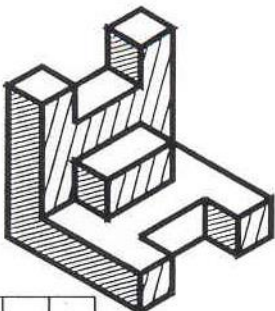
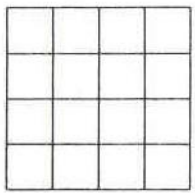
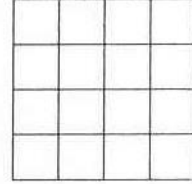


PLANTA

ALZADO

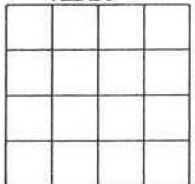


PERFIL

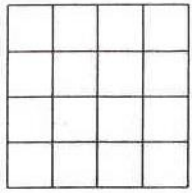
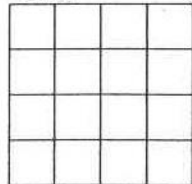


PLANTA

ALZADO

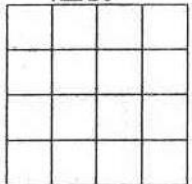


PERFIL

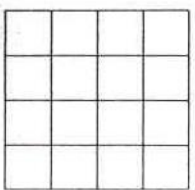
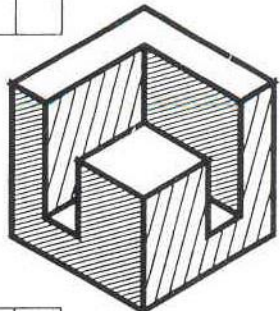
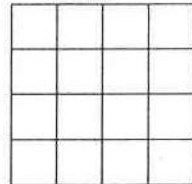


PLANTA

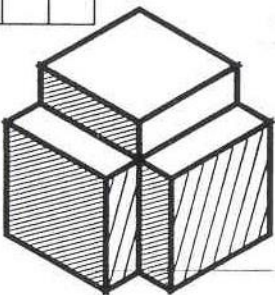
ALZADO



PERFIL



PLANTA



PLANTA

